CDU : 614.84:699.81

norme belge

NBN S 21-205
1e éd., décembre 1992

Protection contre l'incendie dans les bâtiments
Etablissements hôteliers et similaires
Conditions générales

Brandbeveiliging in de gebouwen - Hotels en gelijkaardige inrichtingen - Algemene eisen

Brandschutz in Gebäuden - Hotels und gleichartige Gebäuden - Allgemeine Anforderungen

Fire protection in buildings - Hotels and similar etablishments - General requirements

Autorisation de publication : 2 décembre 1992.

MINISTERE DE L'INTERIEUR
Dir. Gén. de la Protection Civile
DOCUMENTATION
Rue Royale 64 - 66 - 1000 BRUXELLES

Commission : Protection contre l'incendie dans les bâtiments

Institut belge de normalisation (IBN), association sans but lucratif
avenue de la Brabançonne 29 - 1040 BRUXELLES - Tél. (02) 734 92 05 - CCP 000-0063310-66

© IBN 1992

Prix : groupe 14

SOMMAIRE

		Pages
0	Généralités	1
0.1	Objet	1
0.2	Domaine d'application	1
0.3	Terminologie	1
0.4	Réaction en cas d'incendie des matériaux	1
1	Bâtiments bas à un niveau	2
1.1	Implantation et chemins d'accès	2
1.2	Compartimentage	2
1.3	Prescriptions relatives à certains éléments de construction	2
1.3.1	Traversées de parois	2
1.3.2	Eléments structuraux	2
1.3.3	Parois verticales intérieures et portes	3
1.3.4	Plafonds et faux-plafonds	3
1.4	Prescriptions relatives à des espaces d'évacuation	3
1.5	Prescriptions en matière de construction pour certains locaux et certains espaces	3
1.5.1	Locaux ou espaces techniques	3
1.5.1.1	Généralités	3
1.5.1.2	Chaufferies	4
1.5.1.3	Locaux de transformation de l'électricité	4
1.5.1.4	Local de réception des ordures	4
1.5.1.5	Gaines horizontales	4
1.5.2	Parkings	4
1.5.3	Salles de spectacle, d'expositions, de conférences, de jeux, restaurants, cafés, débits de boissons, bars	4
1.5.4	Ensemble commercial	4
1.5.5	Cuisines collectives	4
1.5.6	Lavoirs	4
1.6	Equipement des immeubles	4
1.6.1	Installations électriques	4
1.6.2	Annonce, alerte, alarme et extinction des incendies	5
2	Bâtiments bas à plusieurs niveaux	6
2.1	Implantation et chemins d'accès	6
2.2	Compartimentage	7
2.3	Prescriptions relatives à certains éléments de construction	7
2.3.1	Traversées de parois	7
2.3.2	Eléments structuraux	7
2.3.3	Parois intérieures et verticales et portes	8
2.3.4	Plafonds et faux-plafonds	8
2.3.5	Façades	8

2.4 Prescriptions relatives à des espaces d'évacuation 8

2.4.1 Cages d'escaliers intérieures 8
2.4.2 Escaliers 9
2.4.3 Cages d'escaliers extérieures 9
2.4.4 Chemins d'évacuation et coursives 10
2.4.5 Signalisation 11

2.5 Prescriptions constructives relatives à certains locaux et espaces 11

2.5.1 Locaux et espaces techniques 11

2.5.1.1 Généralités 11
2.5.1.2 Local technique ou ensemble de locaux techniques constituant un compartiment 11
2.5.1.3 Local technique ou ensemble de locaux techniques ne constituant pas de compartiment 12
2.5.1.4 Chaufferies et leurs dépendances 12
2.5.1.5 Locaux de transformation de l'électricité 12
2.5.1.6 Local de réception et/ou de dépôt des ordures 13
2.5.1.7 Gaines 13

2.5.2 Parkings 13
2.5.3 Salles de spectacles, de jeux, de conférences, d'expositions, restaurants, cafés, débits de boissons, bars 13
2.5.4 Ensemble commercial 14
2.5.5 Cuisines collectives 14
2.5.6 Lavoirs 14

2.6 Equipement des immeubles 14

2.6.1 Ascenseurs et monte-charges 14
2.6.2 Escaliers mécaniques 15
2.6.3 Ascenseurs hydrauliques 15
2.6.4 Installations électriques 15
2.6.5 Annonce, alerte, alarme et extinction des incendies 16

3 Bâtiments moyens et élevés : modifications par rapport à NBN S 21-202 17

3.1 Compartimentage et évacuation 17
3.2 Remplacement dans le texte du mot "appartement" 18
3.3 Longueur de chemins d'évacuation en cul-de-sac 18
3.4 Interdiction des gaines vide-ordures 18
3.5 Lavoirs 18
3.6 Annonce, alerte, alarme et extinction des incendies 18
3.7 Exigence complémentaire d'installation de détection générale et automatique du feu 18
3.8 Hydrants sous-terrains et à la surface 19

0. GENERALITES

0.1 OBJET

Cette norme détermine les exigences minimales auxquelles doivent satisfaire la conception, la construction et l'aménagement d'entreprises d'hébergement :

a) éviter la naissance, le développement et la propagation d'un incendie;

b) assurer la sécurité de leurs occupants;

c) faciliter l'intervention des services d'incendie.

0.2 DOMAINE D'APPLICATION

Sans préjudice des dispositions légales ou réglementaires en matière de prévention du feu, les bâtiments hôteliers définis ci-après qui disposent au moins de quatre chambres et/ou de logements pour au moins 10 personnes, doivent répondre aux dispositions de cette norme.

Il s'agit de bâtiments bas (BB), moyens (BM) ou élevés (BE) au sens de la norme NBN S 21-201.

Cette norme est applicable aux nouveaux bâtiments et aux extensions des bâtiments existants dans lesquels sont établis les :

a) établissements hôteliers;
b) auberges de jeunesse;
c) centres de tourisme social;
d) colonies de vacances et centres de formation sportive;
e) autres établissements hôteliers qui offrent un logement à l'exception de :

- petits chalets à un seul niveau
- terrains de camping, résidentiels ou non;
- homes pour personnes âgées;
- hôpitaux;
- établissements scolaires, internats.

Si le bâtiment a diverses destinations, les prescriptions varient selon le type de destinations; pour les parties communes, il faut respecter les prescriptions les plus sévères.

0.3 TERMINOLOGIE

La terminologie de la norme NBN S 21-201 est d'application.

Longueur d'un compartiment : la longueur d'un compartiment est la distance entre les deux points les plus éloignés du compartiment.

Les niveaux qui sont sous le niveau d'évacuation le plus bas sont des étages en sous-sol et n'entrent pas en ligne de compte pour la détermination du nombre de niveaux d'un bâtiment.

Les chambres à coucher et les dortoirs ne peuvent pas être situés plus bas que le niveau d'évacuation le plus bas.

0.4 REACTION AU FEU DES MATERIAUX

La norme NBN S 21-203 est d'application.

Par dérogation au § 7 "Façades" de cette norme, il y a également les revêtements de sol décoratifs de la classe A_1, à l'exception de la menuiserie et des joints d'étanchéité.

En outre, on ajoute un § 9 "Conduits et canaux d'aération.
Les "conduits et canaux d'aération" sont fabriqués en matériaux de la classe A_0.

1 BATIMENTS BAS A UN NIVEAU

1.1 Implantation et chemins d'accès

Les véhicules de services d'incendie doivent pouvoir approcher à 30 m au moins de l'entrée principale de chaque bâtiment.

A cet endroit, les chemins ou terrains présentent de telles caractéristiques que l'installation et le maniement du matériel d'incendie peut être facilement exécuté.

Ces caractéristiques sont les suivantes :

- largeur libre minimale : 4 m
- largeur libre pour voie sans issue : 8 m
- hauteur libre minimale : 4 m
- rayon de braquage minimal : 11 m à l'intérieur et 15 m à l'extérieur
- pente maximale : 6 %
- capacité portante : suffisante pour que des véhicules, dont la charge par essieu est de 13 t maximum puissent y circuler et y stationner sans s'enliser même s'ils déforment le terrain.

Pour les ouvrages d'art qui se trouvent dans les voies d'accès, on se réfère à la norme NBN B 03-101 "Actions sur les constructions - Ouvrages d'art pour la construction des routes".

1.2 Compartimentage

1.2.1 Chaque bâtiment est constitué d'un ou de plusieurs compartiments.

1.2.2 La surface d'un compartiment est inférieure ou égale à 1250 m^2 pour les parties avec séjour de nuit et 2500 m^2 pour les parties avec séjour de jour.
La longueur d'un compartiment comporte au plus 75 m.

1.2.3 Si le bâtiment comporte un parking, celui-ci forme un seul compartiment dont la superficie n'est pas limitée.

1.2.4 Chaque compartiment possède au moins deux sorties donnant sur l'extérieur. Celles-ci sont situées dans des parties opposées du compartiment.

1.3 Prescriptions relatives à certains éléments de construction

1.3.1 Traversées de parois

La traversée par des conduites de fluides ou d'électricité et les joints de dilatation d'un élément de construction ne peuvent altérer le degré de résistance au feu exigé pour cet élément.

1.3.2 Eléments structuraux

Les éléments structuraux assurant la stabilité de l'ensemble ou d'une partie du bâtiment tels que colonnes, parois portantes, poutres principales, planchers finis et autres parties essentielles constituant la structure du bâtiment, présentent :

- Rf 1/2 h au-dessus du niveau du sol; cette prescription, toutefois, n'est pas applicable pour le toit

s'il est protégé de l'intérieur par un élément de construction avec Rf 1/2 h;

- Rf 1 h sous le niveau du sol.

1.3.3 Parois verticales intérieures et portes

1.3.3.1 Les parois entre compartiments présentent Rf 1 h; les communications entre compartiments se font au moyen de portes sollicitées à la fermeture ou de portes à fermeture automatique en cas d'incendie; ces portes présentent Rf 1/2 h.

1.3.3.2 Les parois des chemins d'évacuation et les portes qui y donnent accès présentent Rf 1/2 h ; les portes, à l'exception des portes d'accès à une chambre à coucher, à un dortoir ou à un appartement sont sollicitées à la fermeture.

1.3.3.3 Les parois intérieures limitant les chambres à coucher, les dortoirs ou les appartements présentent Rf 1/2 h.

1.3.4 Plafonds et faux-plafonds

1.3.4.1 Dans les chemins d'évacuation, les locaux paysagers, les salles de réunion, les restaurants et les cuisines, les faux-plafonds ont une stabilité en cas d'incendie de Rf 1/2 h.

1.3.4.2 Les éléments de suspension des faux-plafonds ainsi que ceux des appareils et des autres objets suspendus (appareils d'éclairage, canaux d'air, canalisations, ...) sont calculés avec un coefficient de sécurité normal pour résister à une température ambiante minimum de 100 °C.

1.4 Prescriptions relatives à des espaces d'évacuation

1.4.1 Chaque chambre à coucher, dortoir ou appartement donne directement accès à un chemin d'évacuation qui mène aux sorties du bâtiment.

1.4.2 Le chemin à parcourir entre la porte d'accès d'une chambre à coucher, d'un dortoir ou d'un appartement et la sortie la plus proche doit être inférieur à 30 m.

1.4.3 La largeur utile des chemins d'évacuation, de leurs portes d'accès, de sortie ou de passage est au moins égale à la largeur utile requise calculée suivant l'article 5.6.7 de la norme NBN S 21-201 avec un minimum de 0,80 m.

1.4.4 Les portes donnant sur ces chemins ne peuvent pas avoir de verrouillage entravant leur usage dans la direction normale d'évacuation. Les portes des chambres à coucher, des dortoirs, des appartements, des locaux administratifs et techniques peuvent s'ouvrir vers l'intérieur.

1.4.5 Le chemin d'évacuation peut comprendre le hall d'entrée qui peut inclure des espaces non clos affectés à la réception et aux services connexes à l'exclusion des débits de boisson et des lieux de restauration.

1.4.6 Des pictogrammes, éventuellement complétés par des inscriptions, indiquent la direction et l'emplacement des sorties.

1.5 Prescriptions en matière de construction pour certains locaux et certains espaces

1.5.1 Locaux ou espaces techniques

1.5.1.1 Généralités

Les parois verticales intérieures limitant un local technique ou un ensemble de locaux techniques présentent Rf 1/2 h. Les portes intérieures, sollicitées à la fermeture, présentent Rf 1/2 h.

1.5.1.2 Chaufferies

Les parois des chaufferies présentent Rf 1 h. Si la porte d'accès à la chaufferie est une porte intérieure, elle est sollicitée à la fermeture et présente Rf 1/2 h. En outre, les chaufferies répondent aux prescriptions de la norme NBN B 61-001 "Chaufferies et cheminées".

1.5.1.3 Locaux de transformation de l'électricité

Les parois de ces locaux présentent Rf 1 h et les portes intérieures Rf 1/2 h.

1.5.1.4 Local de réception des ordures

Les parois de ce local présentent Rf 1 h et les portes intérieures sollicitées à la fermeture, Rf 1/2 h.

1.5.1.5 Gaines horizontales

Les gaines qui traversent les parois verticales pour lesquelles un Rf est imposé, ont des parois et des portillons avec le même Rf que celui exigé pour ces parois.

1.5.2 Parkings

Les parois entre le parking et le reste du bâtiment présentent Rf 1 h et les ouvertures intermédiaires se ferment par des portes Rf 1/2 h sollicitées à la fermeture.

Dans le compartiment du parking, certains locaux sans occupation humaine peuvent être inclus comme, par exemple, les locaux pour archives, les locaux techniques.
Les parois de ces locaux présentent Rf 1 h et leurs portes d'accès Rf 1/2 h, sollicitées à la fermeture.

1.5.3 Salles de spectacle, de jeux, de conférences, d'expositions, restaurants, cafés, débits de boissons, bars

Les salles pouvant recevoir plus de cent personnes doivent posséder au moins deux portes de sortie, s'ouvrant dans le sens de l'évacuation et situées dans des zones opposées des salles.

1.5.4 Ensemble commercial

L'installation de petits locaux à caractère commercial avec vitreries donnant sur des galeries intérieures est autorisé. Cet ensemble commercial est séparé du reste des locaux par des parois intérieures Rf 1 h et la communication éventuelle avec les autres compartiments se fait au moyen de portes sollicitées à la fermeture ou sollicitées à la fermeture en cas d'incendie Rf 1/2 h.
Au moins tous les 75 m, il y a une sortie vers l'extérieur, indépendamment des locaux à caractère commercial.

1.5.5 Cuisines collectives

Les cuisines collectives, comprenant éventuellement le restaurant "self-service", sont séparées des autres parties du bâtiment par des parois Rf 1 h et des portes Rf 1/2 h sollicitées à la fermeture.

1.5.6 Lavoirs

Ses parois présentent Rf 1 h et ses portes d'accès sont sollicitées à la fermeture sauf si elles sont extérieures.

1.6 Equipement des immeubles

1.6.1 Installations électriques de force motrice BT, éclairage et signalisation

1.6.1.1 Elles sont conformes au Règlement Général sur les installations électriques (RGIE).

1.6.1.2 Les canalisations électriques qui alimentent des installations ou des appareils dont le maintien en service est indispensable en cas d'incendie sont placées de manière à répartir les risques de mise hors service général. Sur leur trajet jusqu'au compartiment où les installations se trouvent, les canalisations électriques sont soit de classe F 9 suivant NBN C 30-004, soit protégées pour satisfaire pendant 1/2 h aux conditions d'essai de résistance au feu (Rf) de la norme NBN 713-020.
Au cas où on utilise des canalisations électriques, elles doivent être placées dans des gaines avec des parois et des portillons Rf 1 h.

Les installations en question sont :

a) l'éclairage de sécurité et éventuellement l'éclairage de secours à l'exception des installations avec des appareils autonomes;
b) les installations d'annonce, d'alerte et d'alarme;
c) les pompes d'eau et éventuellement les pompes de vidange.

1.6.1.3 Sources autonomes de courant

Les circuits dont il est question au § 1.6.1.2 doivent pouvoir être alimentés par une ou plusieurs sources de courant (voir NBN S 21-201 "Terminologie") dont la puissance est suffisante pour alimenter simultanément toutes les installations raccordées à ces circuits.

Dès que l'alimentation normale en énergie électrique fait défaut, les sources autonomes assurent automatiquement et dans un délai d'une minute, le fonctionnement des alimentations susdites pendant une heure.

1.6.1.4 Eclairage de sécurité

Les chemins d'évacuation, les salles ou locaux accessibles au public, les locaux abritant les sources autonomes de courant ou les pompes des installations d'extinction, les chaufferies et les tableaux électriques principaux sont pourvus d'un éclairage de sécurité permettant d'atteindre un éclairement de 1 lux au moins ou d'un balisage lumineux des issues.
Cet éclairage peut être alimenté par la source de courant normal, mais, en cas de défaillance de celle-ci, l'alimentation est fournie par une ou plusieurs sources autonomes. L'éclairage de sécurité et le balisage des issues peuvent être réalisés par ces appareils autonomes branchés sur le circuit alimentant l'éclairage normal concerné, si ces appareils présentent toutes les garanties de bon fonctionnement.

L'éclairage de sécurité satisfait en outre à toutes les prescriptions des normes NBN C 71-100 - Appareils d'éclairage électrique et accessoires - Eclairage de sécurité - Règles et constructions d'installation pour le contrôle et l'entretien - et NBN L 13-005 - Eclairage de sécurité dans les bâtiments - Prescriptions photométriques et colorimétriques.

1.6.2 Annonce, alerte, alarme et extinction des incendies

1.6.2.1 Chaque établissement doit disposer de dispositifs d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies.

1.6.2.2 Le nombre d'appareils est déterminé par les dimensions, la situation et la destination des locaux. Les appareils sont répartis judicieusement et en nombre suffisant pour desservir tout point du lieu considéré.
Ceux qui nécessitent une intervention humaine sont placés en des endroits visibles ou convenablement repérés et facilement accessibles en toutes circonstances. Ils sont notamment placés dans les dégagements et de manière à ne pas gêner la circulation et à ne pas être détériorés ou renversés.
A l'extérieur, ils sont, au besoin, mis à l'abri des intempéries.
La signalisation relative aux dispositifs de lutte contre l'incendie est conforme à la réglementation en vigueur.

1.6.2.3 L'annonce de la découverte d'un incendie doit pouvoir être transmise, sans délai, aux services d'incendie par un appareil téléphonique relié en permanence au réseau public. Le numéro d'appel à former est renseigné sur l'appareil.

1.6.2.4 Les signaux ou messages d'alerte sont perceptibles par toute personne qui doit être informée d'un début d'incendie.

1.6.2.5 Les signaux ou messages d'alarme ordonnant l'évacuation de l'établissement doivent être conçus de façon telle que :

a) les signaux puissent être entendus par tous les occupants;
b) ils ne puissent être confondus avec d'autres signaux ou messages.

1.6.2.6 Moyens d'extinction

1.6.2.6.1 Généralités

Les moyens d'extinction comprennent des appareils ou des installations automatiques ou non.
Les extincteurs et les dévidoirs muraux sont dits de première intervention, c'est-à-dire qu'ils sont destinés à être manoeuvrés par l'occupant.

1.6.2.6.2 Extincteurs portatifs ou mobiles

En présence de risques particuliers, ils sont choisis en fonction de la nature et de l'importance de ces risques.

1.6.2.6.3 Dévidoirs muraux à alimentation axiale

Dans chaque compartiment sont installés des dévidoirs à alimentation axiale permettant d'atteindre n'importe quel point du compartiment.

Ces appareils sont, sans manoeuvre préalable, alimentés en eau sous pression.

Le diamètre intérieur et la pression de la canalisation d'alimentation sont tels que 3 dévidoirs muraux puissent être utilisés simultanément pendant 1/2 h en satisfaisant aux prescriptions de la NBN S 21-023.

1.6.2.6.4 Prises d'eau extérieures

Les prises d'eau pour la lutte contre l'incendie doivent être conformes aux exigences de la circulaire du Ministère de l'Intérieur du 14 octobre 1975 (M.B. du 31 janvier 1976).
Chaque bâtiment d'une superficie supérieure à 250 m^2 doit disposer d'une prise d'eau située à moins de 100 m d'une longue façade du bâtiment et qui consiste :

- soit en une bouche (NBN S 21-034) ou une borne d'incendie BH 80 (NBN S 21-019) raccordée au réseau public de distribution d'eau;

- soit en un point d'eau tel que étang, réservoir d'eau, rivière ... pour autant qu'il puisse fournir au moins 12 m^3. Cette prise d'eau doit être accessible et utilisable par les services d'incendie.

2 BATIMENTS BAS A PLUSIEURS NIVEAUX

2.1 Implantation et chemins d'accès

Les véhicules des services d'incendie doivent pouvoir atteindre une façade vitrée, donnant accès à chaque niveau, de chaque bâtiment indépendant.

En cet endroit, les chemins ou les terrains présentent de telles caractéristiques que la mise en place et le maniement du matériel d'incendie sont aisés.

Ces caractéristiques sont :

- largeur libre minimale : 4 m;
- largeur libre minimale pour voie sans issue : 8 m;
- hauteur libre minimale : 4 m;
- rayon de braquage minimal : 11 m (courbe intérieure) et 15 m (courbe extérieure);
- pente maximale : 6 %;
- capacité portante : suffisante pour que des véhicules dont la charge par essieu est de 13 t maximum, puissent y circuler et y stationner sans l'enliser, même s'ils déforment le terrain.

Pour les oeuvres d'art qui se trouvent sur les chemins d'accès, on s'adresse à la norme NBN B 03-101 "Actions sur les constructions - Ouvrages d'art pour construction des routes".

2.2 Compartimentage

2.2.1 Chaque bâtiment est composé d'un ou de plusieurs compartiments.

2.2.2 La surface d'un compartiment est plus petite ou égale à 1250 m^2 pour les parties avec séjour de nuit et de 2500 m^2 pour les parties avec séjour de jour.

La longeur d'un compartiment est inférieure à 75 m.

2.2.3 Si le bâtiment comporte un parking, celui-ci forme un seul compartiment, sans limitation de la surface.

2.2.4 La hauteur d'un compartiment correspond à la hauteur d'étage sauf dérogations suivantes :

- les parkings à plusieurs étages;
- un compartiment peut s'étendre à deux étages superposés avec escalier de communication intérieur (duplex) pour autant que la somme de leurs superficies ne dépasse pas 1250 m^2 (séjour de nuit) ou 2500 m^2(séjour de jour).
- la hauteur d'un compartiment peut s'étendre à plusieurs étages superposés si ce compartiment comporte uniquement des locaux techniques.

2.2.5 Evacuation des compartiments : généralités

Chaque compartiment, sauf s'il est situé à un niveau d'évacuation, est desservi par au moins deux cages d'escaliers intérieures ou extérieures.

A un niveau d'évacuation, les escaliers conduisent à la sortie soit directement, soit par un chemin d'évacuation dont les caractéristiques sont déterminées aux §§ 2.3.3.2 et 2.4.4.2.

2.3 Prescriptions relatives à certains éléments de construction

2.3.1 Traversées de parois

La traversée par des conduites de fluides ou d'électricité et les joints de dilatation d'un élément de construction ne peuvent altérer le degré de résistance au feu exigé pour cet élément.

2.3.2 Eléments structuraux

Les éléments structuraux assurant la stabilité de l'ensemble ou d'une partie du bâtiment, tels que colonnes, parois portantes, poutres principales, planchers finis et autres parties essentielles constituant la structure du bâtiment présentent Rf 1 h.
Ces éléments peuvent toutefois présenter Rf 1/2 h dans les bâtiments qui ne comportent que des locaux à occupation diurne et qui n'ont qu'un seul niveau au-dessus du niveau d'évacuation.

Les toitures présentent Rf 1/2 h. Cette prescription n'est toutefois pas d'application si la toiture est protégée de l'intérieur par un élément de construction présentant Rf 1/2 h.

2.3.3 Parois intérieures et verticales et portes

2.3.3.1 Les parois intérieures verticales entre les compartiments présentent Rf 1 h; les communications entre deux compartiments ne sont accordées que via un sas qui présente les caractéristiques suivantes:

1. il y a deux portes sollicitées à la fermeture Rf 1/2 h;
2. les parois présentent Rf 1 h;
3. la surface est d'au moins 2 m^2.

2.3.3.2 Les parois intérieures verticales limitant les chemins d'évacuation présentent Rf 1 h à un niveau d'évacuation et Rf 1/2 h à d'autres niveaux ; les portes qui débouchent la-dessus présentent Rf 1/2 h ; elles sont sollicitées à la fermeture, à l'exception des portes d'accès à une chambre à coucher, à un dortoir ou à un appartement.

2.3.3.3 Les parois intérieures verticales limitant les chambres à coucher, les dortoirs ou les appartements présentent Rf 1/2 h.

2.3.4 Plafonds et faux-plafonds

2.3.4.1 Dans les chemins d'évacuation, les locaux paysagers, les salles de réunion, les restaurants et les cuisines, les faux-plafonds présentent une stabilité au feu de Rf 1/2 h.

2.3.4.2 Les éléments de suspension des faux-plafonds ainsi que des appareils et des autres objets suspendus (luminaires, conduits d'air, canalisations) sont calculés avec un coefficient normal de sécurité pour résister à une température ambiante minimale de 100 °C.

2.3.4.3 L'espace entre le plafond et le faux-plafond est interrompu par la prolongation de toutes les parois verticales pour lesquels on exige un Rf.

Dans chaque cas, il sera interrompu de telle manière par des séparations verticales présentant Rf 1/2 h que des espaces se créent dont la projection horizontale peut s'inscrire dans un carré de maximum 25 m de côté.

2.3.5 Façades

Les façades répondent aux prescriptions signalées sous § 3.3.1 et § 3.3.3 de la norme NBN S 21-202.

2.4 Prescriptions relatives à des espaces d'évacuation

2.4.1 Cages d'escaliers intérieurs

2.4.1.1 Les parois des cages d'escaliers présentent Rf 1h.
Les parois extérieures peuvent être vitrées si les baies sont bordées latéralement sur 1 m au moins par un élément étanche aux flammes durant 1 h.

2.4.1.2 Les cages d'escaliers donnent obligatoirement accès à un niveau d'évacuation et à tous les étages supérieurs.

2.4.1.3 A chaque niveau, la communication entre le compartiment et la cage d'escaliers est assurée par une porte Rf 1/2 h sollicitée à la fermeture donnant accès à un palier situé dans la cage d'escaliers. Cette porte s'ouvre dans le sens de l'évacuation et est dépourvue d'un système de verrouillage empêchant son ouverture de l'intérieur du compartiment.
Sa largeur utile est supérieure à la largeur utile théorique en étant de 0,80 m au moins.

2.4.1.4 Si plusieurs compartiments se trouvent dans un même plan horizontal, ils peuvent avoir une cage d'escaliers commune à condition qu'elle soit accessible de chaque compartiment par une porte Rf 1/2 h répondant aux exigences du § 2.4.1.3.

2.4.1.5 Les cages d'escaliers desservant les sous-sols ne peuvent être dans le prolongement direct de celles desservant les étages situés au-dessus d'un niveau d'évacuation.
Toutefois, ces cages peuvent se superposer à condition que les parois qui les séparent présentent Rf 1 h et que l'accès à chacune d'elles au niveau d'évacuation se fasse conformément aux exigences du § 2.4.1.3.

2.4.1.6 Aucun objet ne peut se trouver dans une cage d'escaliers, à l'exception des moyens de détection, des extincteurs portatifs conformes aux NBN S 21-011 à 018, des canalisations électriques, de l'éclairage de sécurité, des appareils de signalisation, d'éclairage et de chauffage, des gaines ou dispositifs de désenfumage. Seules les portes des chemins d'évacuation sont admises dans les cages d'escaliers.

2.4.1.7 Une baie de ventilation débouchant à l'air libre, d'une section de 1 m^2 minimum, est prévue à la partie supérieure de chaque cage d'escaliers intérieure. Cette baie est normalement fermée; la commande de son dispositif d'ouverture et de fermeture est manuelle et placée de façon bien visible au niveau d'évacuation.

2.4.2 Escaliers

2.4.2.1 Dispositions relatives à la construction

Les escaliers présentent les caractéristiques suivantes :

1. Ils sont pourvus de contremarches pleines;
2. Ils sont pourvus, de chaque côté, d'une main courante longeant également les paliers.
   Toutefois, pour les escaliers de largeur utile inférieure à 1,20 m une seule main courante suffit;
3. La largeur des marches est en tout point égale à 0,20 m au moins; aucune marche ne peut saillir de plus de 0,05 m au dessus des contre-marches;
4. La hauteur des marches ne peut dépasser 18 cm;
5. Leur pente ne peut dépasser 75 % (angle de pente maximal de 37°);
6. Ils sont du type "droit", les types "tournant" ou "incurvé" sont admis s'ils sont à balancement continu et si, outre les exigences citées ci-avant, leurs marches ont une largeur minimale de 24 cm sur la ligne de foulée.

2.4.2.2 Largeur utile des volées d'escaliers et des paliers

Elle est au moins égale à la largeur utile requise b_r, calculée selon l'article 5.6.7 de la NBN S 21-201; elle est un multiple entier de l'unité de passage avec un minimum de 0,80 m.

Lors de l'ouverture des portes, la largeur utile des paliers ne peut être réduite à une valeur inférieure à b_r.
Si un compartiment comporte des locaux à usages spéciaux, la largeur utile théorique des escaliers (cf. article 5.6.3 de NBN S 21-201) n'est calculée sur base de leur nombre d'occupants que pour la hauteur comprise entre ce compartiment et un niveau d'évacuation.

2.4.3 Cages d'escaliers extérieures

Les cages d'escaliers extérieures doivent donner accès à un niveau d'évacuation et à tous les étages supérieurs.

Elles sont entourées de parois; à chaque niveau une face au moins doit permettre le libre passage de l'air.
Aucun point de l'escalier n'est situé à moins de 1 m d'une partie de façade ne présentant pas Rf 1 h.

Les dispositions concernant les escaliers du 2.4.2, sont d'application, toutefois, les contre-marches ne sont pas obligatoires.

La communication entre le compartiment et une cage d'escaliers extérieure est assurée, soit par une porte Rf 1/2 h sollicitée à la fermeture, soit par une ou des coursives.

2.4.4 Chemins d'évacuation et coursives

2.4.4.1 A un niveau autre que celui d'évacuation

2.4.4.1.1 Dispositions générales

Dans un compartiment, la communication entre et vers les cages d'escaliers est assurée par des chemins d'évacuation ou des coursives qui ne peuvent traverser les cages d'escaliers.
La distance à parcourir entre les accès aux cages d'escaliers est supérieure à 10 m et inférieure à 60 m. La longueur des chemins d'évacuation en cul-de-sac ne peut dépasser 10 m.
Les parcours à l'air libre sont exclus du calcul de ces distances.

Une cage d'escaliers est suffisante pour autant que

- l'accomodation d'un compartiment soit prévu pour moins de 20 personnes.
- les habitants puissent atteindre sans devoir passer par la cage d'escalier, une ouverture de façade accessible à l'échelle de service des pompiers, ou une terrasse en plein air.
- le chemin à parcourir pour atteindre la cage d'escalier soit inférieur à 10 m.

Sur le parcours des chemins d'évacuation, les portes ne peuvent comporter de verrouillage empêchant leurs utilisation dans les sens de l'évacuation. Des miroirs susceptibles de tromper les occupants sur la direction des sorties et des escaliers ne peuvent pas être installés dans les chemins d'évacuation.
Les cloisons transversales dans les coursives doivent permettre un passage aisé.
Les parois verticales intérieures des chemins d'évacuation présentent Rf 1/2 h.

2.4.4.1.2 Dispositions particulières applicables aux locaux à occupation nocturne (chambres à coucher, dortoirs et appartements)

Chaque local à occupation nocturne donne accès à un chemin d'évacuation ou coursive.
La porte d'entrée de chaque local se trouve à une distance maximale de 30 m de la porte d'accès à la cage d'escalier la plus proche; elle présente Rf 1/2 h.

2.4.4.1.3 Dispositions particulières applicables aux locaux à occupation diurne

Aucun point d'un compartiment ne peut se trouver à une distance supérieure à :

- 20 m du chemin d'évacuation reliant les cages d'escaliers;
- 35 m de l'accès à la cage d'escaliers la plus proche;
- 80 m de l'accès à une seconde cage d'escaliers.

Les portes donnant accès à un chemin d'évacuation présentent Rf 1/2 h; elles sont sollicitées à la fermeture.

2.4.4.2 Au niveau d'évacuation

Les parois intérieures de tout chemin d'évacuation y présentent Rf 1 h; les portes des locaux y donnant l'accès présentent Rf 1/2 h et sont sollicitées à la fermeture.
A un tel niveau, l'accès à la cage d'escaliers se fait au moyen d'une porte sollicitée à la fermeture Rf 1/2 h tournant dans le sens de l'évacuation.
Le chemin d'évacuation peut comprendre le hall d'entrée qui peut inclure des espaces non clos affectés à la réception et aux services connexes à l'exclusion de débits de boissons ou lieux de restauration.

2.4.4.3 Largeur utile des chemins d'évacuation et des coursives

La largeur utile des chemins d'évacuations, des coursives, de leurs portes d'accès, de sortie ou de passage est au moins égale à la largeur utile théorique calculée d'après l'article 5.6.7 de la norme NBN S 21-201.

2.4.5 Signalisation

Le numéro d'ordre de chaque niveau est apposé de façon apparente sur les paliers et dans le dégagement des cages d'escaliers et des ascenseurs.
Des signaux de sauvetage éventuellement complétés par des inscriptions ou des signaux indiquent la direction des sorties au(x) niveau(x) d'évacuation ou des escaliers aux autres niveaux.

2.5 Prescriptions constructives relatives à certains locaux et espaces

Si des locaux ou espaces, autres que ceux repris sous § 2.5.1 à 2.5.6 présentent un risque spécial, les mesures minimales de la présente norme sont d'application et completée par des mesures appropriées au risque.

2.5.1 Locaux et espaces techniques

2.5.1.1 Généralités

Un local technique ou un ensemble de locaux techniques constitue un compartiment :

- si la superficie dépasse 1000 m^2;

ou

- si sa hauteur s'étend à plusieurs étages successifs.

La limite de 1000 m^2 peut être réduite, notamment dans le cas où un danger particulier existe.

2.5.1.2 Local technique ou ensemble de locaux techniques constituant un compartiment

Les prescriptions relatives aux compartiments leur sont applicables avec, toutefois, les modifications suivantes :

1. L'exigence de l'accès à deux cages d'escaliers est satisfaite si chacune des deux sorties est assurée :

- soit par un sas conforme au § 2.3.3.1, débouchant dans un compartiment voisin;
- soit par une porte Rf 1/2 h sollicitée à la fermeture, débouchant dans une cage d'escaliers;
- soit par une sortie à l'air libre permettant d'atteindre un niveau d'évacuation.

2. Par dérogation au § 2.4.4.1.3 aucun point du compartiment ne peut se trouver à une distance supérieure à :

- 40 m du chemin reliant, dans le compartiment technique les deux sorties;
- 60 m de la sortie la plus proche;
- 100 m de la seconde sortie.

Toutefois si la superficie du compartiment technique ne dépasse pas 1000 m^2, une seule sortie vers une cage d'escaliers ou vers un autre compartiment suffit. Dans ce cas, la distance à parcourir pour atteindre cette sortie ne peut être supérieure à 60 m.

3. Lorsque la hauteur du compartiment technique s'étend à plusieurs étages successifs et s'il comporte plusieurs planchers de service reliés par des escaliers ou des échelles;

- si sa superficie est inférieure à 1000 m^2, il suffit d'un accès à une cage d'escaliers ou à un autre compartiment tous les deux planchers de service, en commencant par le plus bas;

- si sa superficie est supérieure à 1000 m^2, chaque plancher de service doit avoir accès à au moins une des deux sorties; celles-ci alternent de plancher à plancher.

4. La largeur utile des chemins d'évacuation, volées d'escaliers, paliers et sas est de 0,80 m au minimum.

2.5.1.3 Local technique ou ensemble de locaux techniques ne constituant pas de compartiment

Les parois verticales intérieures limitant ces locaux ou cet ensemble de locaux techniques présentent Rf 1 h. Les portes, sollicitées à la fermeture, présentent Rf 1/2 h. Aucun point d'un local ne peut se trouver à plus de 60 m d'une sortie.

2.5.1.4 Chaufferies et leurs dépendances

Elles sont situées :

- soit dans un bâtiment voisin, se trouvant à une distance horizontale de 8 m au moins, dégagée de tout élément combustible;
- soit dans le bâtiment, mais aux conditions suivantes :

• être séparées des autres locaux par des parois Rf 1 h;
• ne communiquer avec les autres parties du bâtiment que par des portes Rf 1/2 h. Ces portes s'ouvrent dans le sens de l'évacuation, sont sollicitée à la fermeture et ne donnent ni dans une cage d'escaliers, ni sur un palier d'ascenseurs, ni dans un local dangereux.

En outre, les départements de chaufferie répondent aux prescriptions de la norme NBN B 61-001 : "Chaufferies et cheminées".

2.5.1.5 Locaux de transformation de l'électricité

1. Généralités

- Les parois de ces locaux présentent Rf 1 h et les portes Rf 1/2 h sauf si elles sont extérieures;
- Si le plancher est à un niveau tel que l'eau (quelle qu'en soit la provenance, y compris l'eau utilisée pour la lutte contre l'incendie) peut s'y accumuler par infiltration ou par les caniveaux des câbles p.ex., toutes dispositions sont prises pour qu'elle demeure constamment et automatiquement au-dessous du niveau des parties vitales de l'installation électrique, tant que celle-ci est maintenue en service.

2. Postes assemblés sur place

Un poste assemblé sur place est monté dans un local qui lui est propre. Les parois de ce local présentent Rf 1 h.
A moins d'être extérieur, l'accès à ce local est assuré par une porte Rf 1/2 h.

3. Postes préfabriqués

Un poste préfabriqué forme un bloc entièrement fermé conformément à l'article 190 du Règlement Général pour la protection du travail. Il ne doit pas obligatoirement être installé dans un local qui lui est propre.

2.5.1.6 Local de réception des ordures

Les parois du local pour la réception des ordures présentent Rf 1 h.
Si ce local ne débouche pas à l'air libre, son accès est assuré par une porte Rf 1/2 h sollicitée à la fermeture; dans ce cas, il est aussi muni d'un système d'extinction automatique hydraulique.

2.5.1.7 Gaines

1. Gaines verticales

Les parois de ces gaines présentent :

- soit Rf 1/2 h si elles sont compartimentées à chaque niveau par des écrans horizontaux Rf 1/2 h en matériaux non combustibles occupant tout l'espace libre entre les canalisations.
- soit Rf 1 h si ces écrans n'existent pas; dans ce cas, les gaines sont largement aérées à leur partie supérieure.

Les frappes et portillons d'accès ont le même Rf que les parois des gaines.

2. Gaines horizontales

Lorsqu'elles traversent des parois verticales pour lesquelles un Rf est imposé, les parois et les portillons d'accès à ces gaines présentent le même Rf que les parois traversées.

2.5.2 Parkings

2.5.2.1 Les parois entre le parking et le reste du bâtiment présentent Rf 1 h et les ouvertures de communication sont fermées par des portes sollicitées à la fermeture Rf 1/2 h.

Dans le compartiment à parking on peut reprendre certains locaux qui ne sont pas destinés au séjour comme les locaux à archives, les espaces techniques ...

Les murs de ces locaux présentent Rf 1 h et les portes d'accès sont sollicitées à la fermeture Rf 1/2 h.

2.5.2.2 A chaque étage, l'évacuation est assurée comme suit :

- au moins deux cages d'escaliers conformes aux prescriptions du § 2.4.1 ou du § 2.4.3 sont accessibles depuis n'importe quel point de l'étage; la distance à parcourir pour parvenir à l'escalier le plus proche ne peut être supérieure à 40 m; la largeur utile de ces escaliers est de 0,80 m au moins;
- l'accès à une cage d'escalier peut être remplacée par une sortie directe à l'air libre au niveau considéré;
- à l'étage le plus proche du niveau de sortie des véhicules, la rampe pour véhicules, peut remplacer l'une des deux cages d'escaliers si ses parois présentent Rf 1 h et si la pente mesurée dans son axe, ne dépasse pas 10 %;
- une seule cage d'escaliers suffit lorsque la superficie d'un niveau n'est pas supérieure à 500 m^2;
- en plus de la signalisation prévue au § 2.4.5, l'indication des voies d'évacuation, à chaque étage, se fait également sur le sol ou à ras du sol.

2.5.3 Salles de spectacle, de jeux, de conférences, d'expositions, restaurants, cafés, débits de boissons, bars

Si plus de 500 personnes peuvent s'y tenir, ces locaux ne peuvent être situés sous le niveau du sol extérieur qu'à condition que la différence entre le niveau le plus bas du sol de ces salles et le niveau d'évacuation le plus proche ne soit pas supérieure à 3 m.

Si, au maximum, 500 personnes peuvent s'y tenir, ces locaux peuvent être situés au-dessous du niveau du sol extérieur, s'il n'y a pas plus de 4 m de différence entre le sol de ces salles au droit de son point le plus bas accessible au public et le niveau moyen de divers niveaux d'évacuation de l'établissement.

Construction :

L'ensemble des locaux accessibles au public constitue un compartiment.
Outre les prescriptions réglementaires, qui leur sont particulièrement applicables, les parois limitant ces salles ou ensemble de tels locaux présentent Rf 1 h.
Chacune des communications pratiquées dans ces parois est fermée par une porte Rf 1/2 h sollicitée à la fermeture. Ces portes s'ouvrent dans le sens de l'évacuation. Les vestiaires sont aménagés de manière telle que leurs utilisateurs ne puissent gêner la circulation; en outre, ils ne peuvent être situés ni dans les cages d'escaliers, ni dans leurs abords immédiats.

2.5.4 Ensemble commercial

L'installation de petits locaux à caractère commercial avec vitrines donnant sur des galeries intérieures est autorisée à un niveau d'évacuation et aux niveaux adjacents, si:

1. l'ensemble de ces locaux et galeries est séparé du reste du bâtiment par des parois Rf 1 h et portes Rf 1/2 h sollicitées à la fermeture.

2. Les galeries ont leurs sorties propres, indépendantes des autres sorties de l'immeuble.

3. Ces autres sorties sont séparées des vitrines extérieures des locaux commerciaux, sur 1 m au moins par un élément Rf 1/2 h.

2.5.5 Cuisines collectives

Les cuisines collectives, comprenant éventuellement le restaurant "self service", sont séparées des autres parties du bâtiment par des parois Rf 1 h.
Chacune des communications pratiquées entre ces locaux et le reste du bâtiment est fermée par une porte Rf 1/2 h sollicitée à la fermeture. Ces portes s'ouvrent dans le sens de l'évacuation de la cuisine.
Des transporteurs de vaisselles horizontaux et verticaux peuvent être installés entre les cuisines et les restaurants si les parois de leurs gaines de passage dans d'autres locaux présentent Rf 1 h.

2.5.6 Lavoirs

Les lavoirs sont séparés des autres locaux par des parois Rf 1 h; les portes d'accès, sauf si elles sont extérieures, sont Rf 1/2 h et sollicitées à la fermeture.

2.6 Equipement des immeubles

2.6.1 Ascenseurs et monte-charges

Les ascenseurs et monte-charges ainsi que leurs gaines et les locaux de machines sont réalisés conformément à la NBN E 52-014.
L'ensemble constitué par une ou plusieurs gaines et leurs paliers d'accès qui doivent former sas est limité par des parois présentant Rf 1 h. Les paliers d'accès ne peuvent pas faire partie des chemins d'évacuation et sont fermés par des portes sollicitées à la fermeture ou sollicitées à la fermeture en cas d'incendie et présentent Rf 1/2 h.

Aucun dispositif d'extinction ne peut se trouver dans la (ou les) gaine(s).

Les locaux de machines se trouvent à la partie supérieure au-dessus des gaines ou à côté de celles-ci. Les parois séparant ces locaux de machines des autres locaux présentent Rf 1 h. Si la porte ou la trappe du local des machines donne accès à l'intérieur du bâtiment elle présente Rf 1/2 h.

Si elle est habituellement verrouillée, il faut prévoir à proximité, un coffret vitré qui en contient la clef.
Les locaux de machines et les gaines d'ascenseurs doivent être pourvus d'une ventilation naturelle avec prise d'air extérieur.
Les orifices de ventilation présentent une section minimale de 1 % de la section horizontale de la gaine correspondante.

Les ensembles de portes palières (dans le sens et dans les limites prévus à la note F.2.3.2 de la NBN E 52-014) doivent être d'un type qui a subi avec succès les essais au feu décrits à l'annexe 1 chapitre 2 de la NBN E 52-014 pour les portes de type "F".

2.6.2 Escaliers mécaniques

Sauf s'ils se trouvent dans le volume du hall d'entrée prévu à l'article 2.4 du présent chapitre, la cage des escaliers mécaniques est entourée de parois Rf 1h; l'accès est assuré à chaque niveau par une porte Rf 1/2 h sollicitée à la fermeture ou à la fermeture automatique en cas d'incendie.

2.6.3 Ascenseurs hydrauliques

Voir 6.4 de la NBN S 21-202.

2.6.4 Installations électriques de force motrice BT, d'éclairage et de signalisation

2.6.4.1 Elles sont conformes au Règlement Général sur les installations électriques (R.G.I.E).

2.6.4.2 Les canalisations électriques

Les canalisations électriques alimentant des installations ou appareils dont le maintien en service est indispensable en cas d'incendie sont placées de manière à répartir les risques de mise hors service général. Sur leur trajet jusqu'au compartiment où les installations se trouvent, les canalisations électriques sont soit de classe F3 suivant NBN C 30-004, soit protégées pour satisfaire pendant une 1/2 h aux conditions d'essai de résistance au feu (Rf) de la norme NBN 713-020.

Au cas où des canalisations électriques sont utilisées, elles doivent être placées dans des gaines à parois ou à portillons Rf 1 h.

Les installations ou appareils visés sont :

a) l'éclairage de sécurité et éventuellement l'éclairage de secours; à l'exception des installations avec des appareils autonomes;
b) les installations d'annonce, d'alerte et d'alarme;
c) les pompes à eau utilisées pour la lutte contre l'incendie et éventuellement les pompes de vidange.

2.6.4.3 Sources autonomes de courant

Les circuits dont il est question au § 2.6.4.2 doivent pouvoir être alimentés par une ou plusieurs sources autonomes de courant (voir NBN S 21-201 - Terminologie) dont la puissance est suffisante pour alimenter simultanément toutes les installations raccordées à ces circuits. Dès que l'alimentation normale en énergie électrique fait défaut, les sources autonomes assurent automatiquement et dans un délai d'une minute, le fonctionnement des installations susdites pendant 1 heure.

2.6.4.4 Eclairage de sécurité

Les chemins d'évacuation - à l'exception des terrasses d'évacuation - les passages des cages d'escalier,

les salles ou locaux accessibles au public, les locaux abritant les sources de courant autonomes ou les pompes des installations d'extinction, les chaufferies et les tableaux électriques principaux sont pourvus d'un éclairage de sécurité, permettant d'atteindre un éclairement de 1 lux au moins, ou d'un balisage lumineux des issues.
Cet éclairage peut être alimenté par la source de courant normal mais en cas de défaillance de celle-ci, l'alimentation est fournie par une ou plusieurs sources autonomes.

L'éclairage de sécurité satisfait, en outre, aux prescriptions des normes NBN :

C 71-100 : Appareils électriques d'éclairages et accessoires - Eclairage de sécurité - Règles d'installation et instruction pour le contrôle et l'entretien.
L 13-005 : Eclairage de sécurité dans les bâtiments - Prescriptions photométriques et colorimétriques.

2.6.5 Annonce, alerte, alarme et extinction des incendies

2.6.5.1 Chaque entreprise d'hébergement doit disposer d'appareils d'annonces, d'alerte d'alarme et d'extinction.

2.6.5.2 Nombre et emplacement des appareils d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction

Le nombre d'appareils est déterminé par les dimensions, la situation et la distinction des locaux. Les appareils sont répartis de manière judicieuse et en nombre suffisant de manière à pouvoir servir chaque point de l'espace concerné.
Les appareils qui demandent une intervention humaine sont placés à des endroits visibles ou clairement indiqués qui, dans toutes les circonstances, sont relativement faciles d'accès. Ils sont installés de telle manière qu'ils n'entravent pas la circulation et ne peuvent pas être endommagés ou heurtés. Les appareils placés à l'intérieur sont, si nécessaire, protégés contre toutes les intempéries. La signalisation en matière d'installations répond aux normes en vigueur en matière de lutte contre les incendies.

2.6.5.3 Annonce des incendies

L'annonce de la découverte ou de la détection d'un incendie doit pouvoir être transmise, sans délai, aux services d'incendie par l'intermédiaire de la réception. Chaque compartiment doit comporter des liaisons directes avec la réception. Il existera au moins une liaison par 20 chambres.

Les communications nécessaires sont assurées en permanence ou immédiatement par le téléphone ou les lignes électriques ou par tout autre système offrant les mêmes garanties de fonctionnement et les mêmes facilités d'utilisation.

Chaque appareil susceptible de créer la communication moyennant une intervention humaine, porte un avis sur sa destination et son mode d'emploi.
S'il s'agit d'un appareil téléphonique, cet avis signale le numéro d'appel à former, à moins que la communication ne s'effectue directement ou de manière automatique.

2.6.5.4 Alerte et alarme

Les signaux ou messages d'alerte sont perceptibles par toute personne qui doit être informée d'un début d'incendie.
Les signaux ou messages d'alarme ordonnant l'évacuation de l'établissement sont perceptibles par tout occupant et ne peuvent être confondus avec d'autres signaux ou messages.

2.6.5.5 Installation générale et automatique de détection du feu

Tout bâtiment de plus de 2 niveaux de construction au-dessus du niveau du sol et disposant de vingt chambres au moins et/ou de logement pour au moins cinquante personnes doit être équipé d'une installation générale et automatique de détection du feu qui répond aux prescriptions de la norme NBN S 21-100 : Matériel de sauvetage et de matériel contre incendie - Conception d'installations générales pour détection du feu par détecteur de points.

2.6.5.6 Moyens d'extinction

1. Généralités

Les moyens d'extinction sont constitués par des appareils ou des installations qui sont ou non automatiques. Les extincteurs et les dévidoirs muraux servent à la première intervention c'est-à-dire qu'ils sont destinés à l'usage par les habitants.

2. Extincteurs portatifs ou mobiles

Pour un danger d'incendie particulier, ces appareils sont déterminés par la nature et la taille de ce danger.

3. Dévidoirs muraux à alimentation axiale

Les dévidoirs muraux à alimentation axiale sont d'un type DM H 30/25 (NBN S 21-023).

- Leur nombre est déterminé de façon à ce que de n'importe quel point du compartiment jusqu'à l'appareil le plus proche, la distance à parcourir ne soit pas supérieure à 30 m.
Il y aura au moins un dévidoir par compartiment.

- Le diamètre intérieur et la pression de la canalisation d'alimentation sont tels que la pression au devidoir le plus défavorisé satisfait aux prescriptions de la NBN S 21-023 en tenant compte que 3 dévidoirs muraux doivent pouvoir être utilisés simultanément pendant 1/2 h.

- Les appareils sont, sans manoeuvre préalable, alimentés en eau sous pression.

4. Sources d'eau

Les ressources en eau pour la lutte contre l'incendie doivent être conformes aux exigences de la circulaire du Ministère de l'Intérieur du 14 octobre 1975 (M.B. du 31 janvier 1976).

Chaque bâtiment doit disposer d'une prise d'eau située à moins de 100 m d'une longue façade de l'immeuble et qui consiste :

- soit en une bouche (NBN S 21-034) ou une borne d'incendie BH 80 (NBN S 21-019) raccordée au réseau public de distribution d'eau;
- soit en un point d'eau tel que étang, réservoir d'eau, rivière, ... pour autant qu'il puisse fournir au moins 24 m^3. Cette prise d'eau doit être accessible et utilisable par les services d'incendie.

3 BATIMENTS MOYENS ET ELEVES

La NBN S 21-202 est d'application sauf toutefois les § repris ci-dessous qui sont modifiés comme suit:

3.1 Compartimentage

3.1.1 Ajouter au premier alinéa de 2.1 :
"La longueur d'un compartiment est inférieure à 75 m".

3.1.2 La surface d'un compartiment avec séjour de nuit est limitée à 1250 m^2.

3.1.3 Ajouter les conditions suivantes pour tolérer une seule cage d'escalier dans les BM

"- le nombre d'occupants d'un compartiment est inférieur à 20;
- la distance à parcourir pour atteindre la cage d'escalier est inférieure à 10 m".

3.2 Remplacer partout dans le texte (3.4, 4.2.2.6, 4.2.2.7, 4.3.2 et 4.4.1.2) le mot "appartement" par "chambre à coucher, dortoir ou appartement".

3.3 Chemins d'évacuation à un niveau qui n'est pas un niveau d'évacuation - Prescriptions générales : la dernière phrase du deuxième alinéa du paragraphe 4.4.1.1 devient :

"La longueur des chemins d'évacuation en cul-de-sac ne peut dépasser 10 m".

Ajouter :

"Des miroirs susceptibles de tromper les occupants sur la direction des sorties et des escaliers ne peuvent pas être installés dans les chemins d'évacuation".

3.4 Gaine vide-ordure : le paragraphe 5.1.4.1 est remplacé par :

"les gaines vide-ordures sont interdites".

3.5 Ajouter un § 5.6 - Lavoirs

"L'ensemble constitué par les installations du lavoir est séparé des autres parties du bâtiment par des parois :

- pour les B.E. : Rf 2 h
- pour les B.M.: Rf 1 h.

Chacune des communications pratiquées entre ces locaux et le reste du bâtiment est fermée :

- pour les B.E. : soit par une porte Rf 1 h sollicitée à la fermeture, soit par un sas de minimum 2 m^2 à parois Rf 2 h et portes Rf 1/2 h sollicitées à la fermeture;
- pour les B.M. : par une porte Rf 1/2 h sollicitée à la fermeture.

3.6 Paragraphe 6.6 "Annonce, alerte, alarme et extinction des incendies" est modifié comme suit :

"6.6.1 Chaque établissement doit disposer de dispositifs d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies.

6.6.3.1 L'annonce de la découverte ou de la détection d'un incendie doit pouvoir être transmise, sans délai, aux services d'incendie par l'intermédiaire de la réception.
Chaque chambre doit comporter une liaison directe avec la réception.

6.6.4 Alerte et alarme

6.6.4.1 Les signaux ou messages d'alerte sont perceptibles par toute personne qui doit être informée d'un début d'incendie.

6.6.4.2 Les signaux ou messages d'alarme ordonnant l'évacuation de l'établissement sont perceptibles par tout occupant et ne peuvent être confondus avec d'autres signaux ou messages."

3.7 Une exigence 6.6.4.3 est ajoutée : "Détection générale et automatique du feu".

3.7.1 Chaque B.M. disposant de vingt chambres au moins et/ou de logement pour 50 personnes au moins doit être équipé d'une installation générale de détection automatique du feu.

3.7.2 Chaque BE doit être équipé d'une telle installation.

3.7.3 Chaque installation de détection du feu doit répondre aux prescriptions de la norme NBN S 21-100 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Conception des installations généralisée de détection automatique d'incendie de lutte par détecteur ponctuel.

3.8 Paragraphe 6.6.5.4 : Hydrants sous-terrains et à la surface.

6.6.5.4.1 La phrase entre parenthèses du premier alinéa devient : (100 mm pour autant qu'elle nourrisse uniquement des hydrants de 80 mm de diamètre).

Documents à consulter :

Les éditions des normes suivantes sont celles en vigueur au moment de la parution de la présente norme. Le lecteur est toutefois invité à consulter les éditions plus récentes lorsqu'elles existent.

NBN 713-020 - Protection contre l'incendie - Comportement au feu des matériaux et éléments de construction - Résistance au feu des éléments de construction (1968)
NBN C 30-004 - Fils nus, conducteur et câbles - Généralités - Comportement au feu des câbles électriques - Classifications et méthodes d'essai (1981)
NBN E 52-004 - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et monte-charge - Partie 1 : Ascenseurs électriques (1987)
NBN S 21-011 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Extincteurs d'incendie portatifs - Prescriptions communes applicables à tous les types d'extincteurs (1974) + Addenda
NBN S 21-012 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Extincteurs d'incendie portatifs - Extincteurs à eau (1974)
NBN S 21-013 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Extincteurs d'incendie portatifs - Extincteurs à réaction chimique (1974)
NBN S 21-014 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Extincteurs d'incendie portatifs - Extincteurs à poudre (1974)
NBN S 21-015 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Extincteurs d'incendie portatifs - Extincteurs à anhydride carbonique (CO_2) (1974) + Addenda
NBN S 21-016 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Extincteurs d'incendie portatifs - Extincteurs à hydrocarbures halogénés (1974) + Addendum
NBN S 21-017 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Extincteurs d'incendie portatifs - Foyers-types et puissance minimale d'extinction (1974) + Addenda
NBN S 21-018 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Extincteurs d'incendie - Essai de vibration - Essai d'efficacité - Essai diélectrique - Procès-verbal d'essai - Certificat d'agrément (1974)
NBN S 21-019 - Matériel de lutte contre l'incendie - Bornes d'incendie BH 80- et BH 100
NBN S 21-023 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Dévidoirs muraux à alimentation axiale (1987)
NBN S 21-034 - Matériel de sauvetage et de lutte contre l'incendie - Bouche d'incendie ∅ 80 (1981)
NBN S 21-201 - Protection contre l'incendie dans les bâtiments - Terminologie (1980)
NBN S 21-202 - Protection contre l'incendie dans les bâtiments - Bâtiments élevés et bâtiments moyens - Conditions générales (1980) + Addendum
NBN S 21-203 - Protection contre l'incendie dans les bâtiments - Réaction au feu des matériaux - Bâtiments élevés et bâtiments moyens (1980)
NBN S 21-204 - Protection contre l'incendie dans les bâtiments - Bâtiments scolaires - Conditions générales et réaction au feu (1982)

Lettre circulaire du Ministère de l'Intérieure du 14 octobre 1975 (M.B. 76/01/31) : Approvisionnement en eau pour l'extinction d'incendies.

NBN B 61-001 - Chaufferies et cheminées
NBN S 21-100 - Conception d'installations générales pour détection automatique du feu par détecteur à points
NBN C 71-100 - Appareils d'éclairage électrique et accessoires - Eclairage de sécurité - Règles et constructions d'installation pour le contrôle et l'entretien
NBN L 13-005 - Eclairage de sécurité dans les bâtiments - Prescriptions photométriques et colorimétriques
NBN D 51-003 - Installations pour gaz combustible plus léger que l'air distribué par les conduites + Addenda
NBN D 51-001 - Locaux pour installation de réduction de pression du gaz naturel
NBN G 55-018 - Spécification des étoffes pour rideaux et tentures - Classification concernant le comportement au feu
NBN S 21-302 - Méthode d'essai pour la détermination de l'inflammabilité de sièges au moyen de produits pour fumeurs